**Zeitschrift:** Ur-Schweiz : Mitteilungen zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz = La Suisse primitive : notices sur la préhistoire et l'archéologie suisses

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte

**Band:** 30 (1966)

**Heft:** 4: Unterwasser-Archäologie = Archéologie subaquatique

**Artikel:** Pour ou contre l'archéologie subaquatique

**Autor:** Haag, Willy

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1034424

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 08.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

messen. Jede dendrochronologische Untersuchung, wie die Methode auch genannt wird, ist über die genannten Möglichkeiten hinaus ein Schritt zum Fernziel, den Rhythmus des Jahrringbildes durchgehend von frühen urgeschichtlichen Zeiten bis heute bestimmen und damit Holzproben aufs Jahr genau datieren zu können. Die berechtigte Hoffnung, daß dies einst möglich wird, macht es uns zur Pflicht, bereits heute Jahrringdiagramme, speziell von bedrohten Objekten, sicherzustellen.

### c) Der Aufbau einer schweizerischen Unterwasserarchäologie

Wir glauben nicht, mit unseren Ausführungen das Thema erschöpfend behandelt zu haben, wir hoffen aber, daß es uns gelungen ist, überzeugend nachzuweisen, daß die Betreuung der vernachlässigten Unterwasserobjekte eine dringende Aufgabe ist, die heute dank modernen technischen Mitteln durchaus bewältigt werden kann. Die von der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte in Zusammenarbeit mit dem Schweizer Unterwassersport-Verband gegründete Kommission für archäologische Unterwasserforschung sorgt für Aufklärung, Beratung und Koordination, sowie für die Entwicklung der Methode. Eine Zentralstelle in Zürich versucht den Kontakt zwischen Kantonsarchäologen und Tauchern zu vermitteln. U. Ruoff, Zürich

## Pour ou contre l'archéologie subaquatique

### Role des archéologues et des plongeurs

Il est fréquent d'entendre dire qu'il est plus facile d'apprendre à plonger à un archéologue que d'apprendre à faire de l'archéologie à un plongeur et ceci est particulièrement vrai en Suisse où, sauf cas exceptionnel, les profondeurs des sites archéologiques inondés n'excèdent pas 7 mètres.

En deux jours, n'importe quel archéologue, homme ou femme, quelque soit son âge, peut apprendre à se promener à 7 mètres de profondeur et il sera si emerveillé à la vue de sa première station subaquatique, qu'il ne voudra plus remonter!

Le matériel de plongée, fort couteux, n'est pas un obstacle à cet apprentissage car les clubs de plongée organisés ont toujours des équipements à disposition.

Combien d'archéologues ont personellement visité des sites et travaillé sur des sites archéologiques subaquatiques? Très peu. De ce fait, leur opinion sur ce problème est nécessairement faussée.

La question est la même pour les plongeurs et je la pose aussi clairement: combien de plongeurs ont participé à des fouilles archéologiques terrestres? Très peu... ou même aucun. Par conséquent eux aussi se font une idée fausse des impératifs de l'archéologie subaquatique.

Un autre point à éclaircir est le suivant et là, je m'adresse surtout aux plongeurs: «Archéologue-plongeur» et «plongeur-archéologue» est-ce la même chose? Certes non.

L'archéologue-plongeur est archéologue avant tout. Il est le directeur des travaux et est seul à prendre des décisions, à opter pour telle ou telle technique.

Le plongeur-archéologue, c'est-à-dire le plongeur qui par goût, par passion, s'est spécialisé dans l'archéologie subaquatique sera un collaborateur de l'archéologue au même titre que son frère terrestre. Par contre, du point de vue plongée, il sera le conseiller technique de l'archéologue; il aura à étudier les moyens techniques nécessaires pour parvenir au but imposé par l'archéologue; enfin, il sera responsable du matériel de plongée et de l'instruction de son équipe.

**Valeur des méthodes**

Tout d'abord, il faut admettre que les fouilles terrestres sont indiscutablement plus précises, plus complètes que les fouilles subaquatiques. Mais il est nécessaire de faire remarquer qu'une comparaison absolue est actuellement injuste, car les méthodes terrestres sont le fruit d'une longue expérience, tandis que les méthodes subaquatiques sont toutes récentes et les travaux sérieux dans ce domaine n'ont même pas 10 ans!

Je suis persuadé qu'avec une collaboration serrée entre archéologues et techniciens, dans 20 ans, nous rirons des oppositions et des réticences d'aujourd'hui. Et nous sommes ici tous assez vieux pour savoir que 20 années passent bien vite!

**Point de vue financier**

Pour procéder à la fouille terrestre d'une toute petite partie (env. 200 m²) de la station d'Auvernier innondée sous 1 mètre d'eau, il a fallu faire une dépense de l'ordre de 100.000 francs, uniquement pour mettre la parcelle à sec. J'incline à croire que l'octroi de crédits aussi importants n'est pas un fait journalier.

Autrement dit, l'exploration de l'immense patrimoine palafittique, que représente l'ensemble des stations suisses, n'est pas pour demain.

On me répondra que cela ne presse pas, qu'ayant attendu des milliers d'années, on peut encore attendre.

Je ne suis pas de cet avis et l'exemple du lac de Neuchâtel nous montre combien nos stations sont en danger.

D'une part, la diminution de la couche d'eau protectrice due aux deux corrections des eaux du Jura fait que pendant les tempêtes, les pièces archéologiques qui affleurent le sol et les pieux subissent, par le mouvement de va-et-vient du sable ou du gravier, une érosion aussi dangereuse que rapide. De plus, à la longue, la stratigraphie des stations les plus récentes risque d'être bou-

leversée. D'autre part, le remaniement constant des rives du lac met en danger de nombreuses stations comme celle d'Auvernier, dont une partie disparaîtra à tout jamais sous le ruban de béton de l'autoroute ou celle du Crêt, bientôt sous les remblayages.

Les plongeurs eux, n'ont pas besoin de crédits aussi fabuleux puisque, travaillant sous l'eau, ils permettent, au départ, l'économie des palplanches et de leur pose.

En outre, une petite partie des sommes économisées pourrait servir à faire une étude sérieuse de la technique subaquatique afin de la développer, de perfectionner ses appareils, d'en inventer de nouveaux. Entre la disparition pure et simple d'une station, faute de crédit pour une fouille parfaite, et l'intervention des plongeurs avec tous leurs défauts, le choix mérite réflexion.

**La photographie**

La photographie est l'un des grands avantages de la fouille à sec. En mer, lorsque l'eau est très claire, des archéologues, comme l'Américain G. Bass, ont mis au point des techniques de prise de vue telles que la qualité et la précision des photo-montages est proche du travail terrestre.

Malheureusement, chez nous la turbidité de l'eau rend, pour l'instant, impossible les photo-montages et c'est là un grand désavantage.

Seules les photographies à moins de 50 cm de distance sont bonnes et ne peuvent par conséquent concerner que de petites surfaces. Mais a-t-on fait dans ce domaine des recherches suffisantes pour améliorer la qualité des photos ? Je ne le pense pas. Je songe notamment au cône d'eau claire, utilisé pour la première fois il y a 10 ans environ, par la TV française pour des prises de vue à Paris, dans la Seine, dont on connaît la limpidité! Je songe aussi à la possibilité de faire de la photographie en lumière non-visible.

**L'utilité des plongeurs**

L'archéologie ne consiste pas uniquement à faire des fouilles, nous sommes bien d'accord. Les plongeurs peuvent être fort utiles pour d'autres travaux tels que recensement de stations, relevés topographiques, exploration, sondages très précis en vue d'une fouille éventuelle ou même récupération d'objets dans le cas de sites archéologiques laissés sans crédits pour leur exploitation et appelés à disparaître «ad aeternum».

**La qualité des plongeurs**

C'est là finalement que les désavantages pour une archéologie subaquatique authentique sont les plus grands et paradoxalement, les plus faciles à éliminer.

Les plongeurs suisses ont trop longtemps été livrés à eux-mêmes.

Comparée aux activités en mer, la plongée en lac présentait, au début, peu d'intérêt et les plongeurs étaient à la recherche d'une raison de plonger.

Mal protégées par des lois qui n'avaient pas prévu le développement de la plongée sous-marine, les stations lacustres devinrent un champ d'activité rêvé pour les plongeurs.

L'archéologie se transforma en une merveilleuse chasse au trésor, et de chasseur de trésor certains, sans s'en rendre compte, devinrent aux yeux des archéologues, des pillards. Il faudra donc reconvertir ces plongeurs et leur montrer que sans abandonner la chasse au trésor, on peut la pratiquer de telle façon, qu'en plus de la découverte de l'objet, les méthodes scientifiques permettent de redonner vie à un objet, en lui découvrant un nom, une utilisation, une provenance quelques fois lointaine, une importance socio-économique.

Willy Haag
Président de la Fédération suisse de sports sous-marins.

## Der Taucher und seine Geräte

Weitherum gilt das Tauchen noch als ein überaus gefährliches Unterfangen. Man sieht im Taucher ein hilflos an einer Leine hängendes, schwerfälliges Wesen mit unförmigem Helm und Bleischuhen. Man glaubt, sein Leben sei ständig bedroht, weil der Atemluft spendende Schlauch zerreißen oder abgeklemmt werden könnte. – Sicher war es anfänglich so. Im Jahr 1943 aber erschien auf dem Gebiet der Unterwasserforschung eine interessante Neuerung. Der Franzose Jacques-Yves Cousteau hatte die «Aqua-Lunge» erfunden. Zusammen mit dem Ingenieur Emile Gagnan, ebenfalls einem Franzosen, baute er ein Gerät, das dem Taucher ermöglicht, bis zu 60 m Tiefe hinabzusteigen und unabhängig von einem Schiff mit Luftpumpe sich frei im Wasser zu bewegen. Nun wurde es möglich, die Meeresküsten und Seeufer systematisch zu erforschen. Ein wichtiger Bestandteil dieses neu entwickelten Tauchapparates ist eine Stahlflasche, die eine große Menge komprimierter Luft enthält. Da der Mensch diese bis auf das 200-fache des normalen Druckes zusammengepreßte Luft nicht atmen kann, besitzt das Gerät Vorrichtungen, die für die Anpassung an den jeweiligen Wasserdruck sorgen (Druck-Reduzierventil, Lungenautomat). Die ganze «Aqua-Lunge» läßt sich auf den Rücken schnallen. Sie wiegt an Land ca. 20 kg, die im Wasser jedoch durch den Auftrieb ausgeglichen werden. An Stelle des Kupferhelms trägt man eine leichte Maske. Die schweren Bleischuhe, mit denen der Helmtaucher manches Fundgut zerstört und viel Schlamm aufwirbelt, braucht der sogenannte Froschmann nicht. Er schlüpft in Gummiflossen, die das Schwimmen erleichtern und erhöht mit einem Bleigurt sein Gewicht nur soweit, daß er im Wasser schwebend verharren kann. Als Kälteisolation dient ein Gummianzug. Man unterscheidet den Naß- und den Trockenanzug. Für die archäologische Tauchtätigkeit hat sich der Naßtauchanzug aus Neopren bewährt. Da dieser Anzug das Wasser nicht hindert, auf die Haut zu dringen,